

**ISTITUTO TECNICO ECONOMICO
“G. BACCELLI”**

**PROGRAMMA DI MATEMATICA
CLASSE III C**

a.s. 2016-2017

Prof.ssa Pinardi Patrizia

LE DISEQUAZIONI

Richiami sulle disuguaglianze.

Che cos'è una disequazione.

Gli intervalli e la loro rappresentazione grafica, mediante la notazione algebrica e la notazione con le parentesi.

Disequazioni equivalenti.

Primo e secondo principio di equivalenza.

Le disequazioni intere di primo grado .

Studio del segno di un prodotto .

Le disequazioni intere di secondo grado.

Schema per la risoluzione di una disequazione di secondo grado.

Le disequazioni frazionarie.

Le disequazioni di grado superiore al secondo.

Le disequazioni monomie.

Le disequazioni di grado superiore al secondo scomponibili in fattori.

I sistemi di disequazioni.

GEOMETRIA ANALITICA

II PIANO CARTESIANO E LA RETTA

Il piano cartesiano.

Distanza tra due punti.

Coordinate del punto medio di un segmento.

Baricentro di un triangolo.

L'equazione generica della retta : forma esplicita ed implicita.

Il significato del coefficiente angolare e del termine noto.

Punti di intersezione del grafico di una funzione lineare con gli assi cartesiani.

Funzioni lineari a tratti.

Rette parallele agli assi cartesiani.

Rette passanti per l'origine.

Posizione reciproca di due rette.

Rette parallele e perpendicolari.

Retta passante per un punto, di assegnato coefficiente angolare.
Retta passante per un punto e parallela a una retta data.
Retta passante per un punto e perpendicolare a una retta data.
Retta passante per due punti.
Asse di un segmento.
Baricentro , Ortocentro e Circocentro di un triangolo.
Distanza di un punto da una retta.
Problemi sulla retta.

LE CONICHE

LA PARABOLA

La parabola come luogo geometrico.
Equazione della parabola con vertice nell'origine.
Elementi della parabola con vertice nell'origine (vertice, fuoco, direttrice, asse di simmetria).
Dall'equazione al grafico della parabola.
Equazione della parabola con asse parallelo all'asse y.
Elementi della parabola con asse parallelo all'asse y (vertice, fuoco, direttrice, asse di simmetria).
Punti di intersezione della parabola con gli assi cartesiani.
Dall'equazione al grafico della parabola con asse parallelo all'asse y.
Posizione reciproca tra retta e parabola.

Civitavecchia 5/06/2017